

सार्वजनिक बांधकाम विभागात ड्रोन
तंत्रज्ञानाच्या वापरासाठी मार्गदर्शक
सूचना.

महाराष्ट्र शासन
सार्वजनिक बांधकाम विभाग
शासन परिपत्रक क्रमांक : संकीर्ण-२०२५/ प्र.क्र.५१/रा.म.१
मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरु चौक
मंत्रालय, मुंबई- ४०० ०३२
दिनांक :- ०१ एप्रिल, २०२५

वाचा :- उच्च व तंत्र शिक्षण विभाग :- शासन निर्णय क्र. संकीर्ण २०२३/ प्र.क्र.१९४/२३/तांशि-३,
दि.२८ डिसेंबर, २०२३

प्रस्तावना :-

१. ड्रोन (Drone) or Unmanned Aerial Vehicle (UAV) हे संगणक प्रणालीच्या आधारे नियंत्रित केले जाणारे चालक विरहीत वायुयान असून यामध्ये Rotorcraft, Fixed Wings, Hybrid/Vertical take-off and Landing (VTOL), Balloon system इत्यादी प्रकार समाविष्ट आहेत. ड्रोन तंत्रज्ञानाच्या वाढत्या वापरामुळे औद्योगिक व स्थापत्य अभियांत्रिकी व संबंधित क्षेत्रामध्ये अनेक क्रांतीकारक बदल घडून आले असून विविध जटील व गुंतागुंतीच्या आक्हानात्मक समस्या सोडविण्यात तसेच वेळेची बचत होण्यास या तंत्रज्ञानामुळे मदत होत आहे.
२. मा.मंत्रीमंडळाने दिनांक 14 डिसेंबर, 2023 रोजीच्या बैठकीत आय.आय.टी., मुंबई यांनी सादर केलेल्या महाराष्ट्र ड्रोन मिशनाच्या प्रकल्प अहवालास मान्यता देण्यात दिली आहे. सदर प्रकल्प अहवाल राज्य शासनाच्या उच्च व तंत्र शिक्षण विभागाच्या व तंत्र शिक्षण संचालनालयाच्या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला आहे. त्या अनुषंगाने महाराष्ट्र शासनातील विविध विभाग व यंत्रणामध्ये पुढील ५ वर्षात ड्रोन तंत्रज्ञान वापरासाठी सक्षम मनुष्यबळ व पायाभूत सुविधा तयार करणे व प्रत्यक्षात त्याचा वापर क्षेत्रिय स्तरावर करणेसाठी शासन उच्च व तंत्र शिक्षण विभाग निर्णय क्र. शासन निर्णय क्र. संकीर्ण २०२३/प्र.क्र.१९४/२३/तांशि-३ दि.२८ डिसेंबर, २०२३ अन्वये मार्गदर्शक सूचना निर्गमित करण्यात आल्या आहेत.
३. वरील पाश्वर्भूमीवर राज्य शासनाच्या सार्वजनिक बांधकाम विभागामध्ये देखील सदर ड्रोन तंत्रज्ञानाचा वापर करणे प्रस्तावित आहे. याकरिता ड्रोन तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याबाबत शासन परिपत्रक निर्गमित करण्यात येत आहे.

शासन परिपत्रक :

१. ज्या पुलांचे अथवा पुलांच्या काही भागांची प्रत्यक्ष तपासणी करणे शक्य होत नाही (Inaccessible bridges/ bridge parts) अशा पूलांची पावसाळ्यापूर्वी व पावसाळ्यानंतरची तपासणी ड्रोनद्वारे करण्यात यावी.
२. उंच इमारतींचे (High Rise Buildings) (इमारतीची उंची १८ मी. पेक्षा जास्त) बाह्य परीक्षण तसेच प्रत्यक्ष तपासणी न करता येणारे छताची पावसाळ्यापूर्वी व पावसाळ्यानंतरची तपासणी ड्रोनद्वारे करण्यात यावी.
३. सार्वजनिक बांधकाम विभागामार्फत प्रकल्पांच्या कामांसाठी महाराष्ट्र महामार्ग अधिनियम / Right to Fair Compensation and Transparency in Land Acquisition, Rehabilitation and Resettlement Act, २०१३ यांच्या विविध कलमांव्यारे भूसंपादन करण्यात येते. भूसंपादन प्रक्रीयेमध्ये कलम ३ तसेच कलम १५(२) अन्वये अधिसूचना प्रसिद्ध करतेवेळी ड्रोन छायाचित्रण (Drone Imaging) करण्यात यावे जेणेकरून भूसंपादनाच्या पुढील प्रक्रीयेमध्ये वापर करता येईल.
४. १० एकर पेक्षा जास्त क्षेत्रफळ असलेल्या जमीनीचा Topographical survey आवश्यक असल्यास अशा जमिनीचा Topographical survey ड्रोन मार्फत करण्यात यावे.
५. शासनाच्या मोकळ्या जागा / रिकामे प्लॉट्स यांचे ड्रोनद्वारे सर्वेक्षण करून जागेचे नकाशे, सातबाबाराचे उतारे, प्रॉपर्टी कार्ड, इत्यादी बाबी तयार करून लँड बँक करण्याचे काम ड्रोनद्वारे करण्यात यावे.
६. असुरक्षित / धोकादायक स्थितीत असलेल्या इमारती, पूल व रस्त्यांची तपासणी ड्रोनद्वारे करण्यात यावी.
७. पावसाळ्यात मोठ्या प्रमाणावर झालेली पूरहानी उदा. मोठ्या दरडी कोसळणे, पूल वाहून जाणे, मोठ्या प्रमाणात रस्त्याची लांबी पाण्याखाली जाणे, अशा प्रत्यक्ष पोहचू शकता न येणाऱ्या भागातील पूरहानीचे सर्वेक्षण ड्रोनमार्फत करण्यात यावे.
८. रु.१०० कोटीपेक्षा जास्त अंदाजित किंमतीच्या प्रकल्पांच्या कामांची प्रत्यक्षातील झालेली प्रगती तपासण्यासाठी ड्रोन तंत्रज्ञानाचा वापर करून त्यानुसार वेळोवेळी प्रगती अहवाल सादर करण्याबाबतची निविदा शर्त त्या प्रकल्पांच्या निविदांमध्ये अंतर्भूत करण्यात यावी.
९. ड्रोन सर्वेक्षणासाठी इतर विभागांच्या आवश्यक त्या परवानग्या क्षेत्रिय कार्यकारी अभियंता घ्याव्यात.
१०. ड्रोन वापरासाठी कोणताही स्वतंत्र निधी उपलब्ध नाही यास्तव वरिलप्रमाणे कार्यवाही करण्यासाठी मंजूरीचे सर्व अधिकार मुख्य अभियंता यांना राहतील व यासाठी लागणारा खर्च इमारती दुरुस्ती /पूल

दुरुस्ती/ रस्ते दुरुस्ती / पूरहानी दुरुस्ती / सर्वेक्षण/संबंधित कामांचा आकस्मिक खर्च, इत्यादी लेखाशिर्षामधून (Budget Head) भागविण्यात यावा.

११. या परिपत्रकाव्दारे सार्वजनिक बांधकाम विभागामध्ये ड्रोन वापराबाबत पहिल्यांदाच धोरण निश्चित करण्यात आले आहे. ड्रोन तंत्रज्ञानाचा वापर सार्वजनिक बांधकाम विभागामार्फत प्रथमच करण्यात येत असून ड्रोन तंत्रज्ञान वापरून तयार करण्यात आलेली सर्व माहिती संकलित करून ठेवणे अत्यावश्यक असून सदर माहितीचा डेटाबेस (Database) तयार करण्यात यावा. उपरोक्त नमूद डेटाबेस (Database) चा अभ्यास करून त्याव्दारे आवश्यक सुधारणा करून वित्तीय ड्रोन वापराचे धोरण तयार करण्यात येईल.

सदर शासन परिपत्रक महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in संकेतस्थळावर उपलब्ध असून त्याचा सांकेतांक २०२५०४०११३३०१२९५१८ असा आहे. हे शासन परिपत्रक डिजीटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करून काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्र राज्याचे राज्यपाल यांचे आदेशानुसार व नावाने.

(सचिन चिवटे)
उप सचिव (राष्ट्रीय महामार्ग),
महाराष्ट्र शासन

प्रत,

१. मा.मुख्यमंत्री यांचे प्रधान सचिव, मुख्यमंत्री कार्यालय, मुंबई
२. मा.उपमुख्यमंत्री (वित्त व नियोजन) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई
३. मा.उपमुख्यमंत्री (नगर विकास व गृहनिर्माण) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई
४. मा.मंत्री (सा.बां.) / मा. राज्यमंत्री (सा.बां.) यांचे खाजगी सचिव.
५. मा.मुख्य सचिव यांचे स्वीय सहायक.
६. मा.अ.मु.स. (नियोजन/वित्त) यांचे स्वीय सहायक
७. मा.अ.मु.स. (सा.बां.) यांचे स्वीय सहायक
८. मा.सचिव (रस्ते) / सचिव (बांधकामे) सा.बां.विभाग, मंत्रालय, मुंबई.
९. सार्वजनिक बांधकाम विभागातील सर्व मुख्य अभियंता.
१०. सार्वजनिक बांधकाम विभागातील सर्व अधीक्षक अभियंता.
११. सार्वजनिक बांधकाम विभागातील सर्व कार्यकारी अभियंता.
१२. सर्व जिल्हा परिषदांतील कार्यकारी अभियंता (बांधकाम).

१३. सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय येथील सर्व तांत्रिक अधिकारी.
१४. महालेखापाल-१, (लेखापरीक्षा/लेखा व अनुज्ञेयता) महाराष्ट्र राज्य, मुंबई.
१५. महालेखापाल-२, (लेखापरीक्षा/लेखा व अनुज्ञेयता) महाराष्ट्र राज्य, नागपूर.
१६. अधिदान व लेखा अधिकारी, मुंबई.
१७. निवासी लेखा परिक्षा अधिकारी, मुंबई.
१८. सर्व जिल्हा कोषागार अधिकारी.
१९. कार्यासन अधिकारी, सेवा-६, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई.
२०. कार्यासन अधिकारी, (रा.म.१), सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई.
२१. निवडनस्ती.